

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平2-114196

⑬ Int. Cl.<sup>8</sup>

G 21 C

1/08  
9/033  
15/18

識別記号

GDP

GDP A

庁内整理番号

7808-2G

8805-2G  
8204-2G

⑭ 公開 平成2年(1990)4月28日

G 21 C 9/02

GDP L

審査請求 未請求 請求項の数 15 (全8頁)

⑮ 発明の名称 加圧水型の真性安全原子炉

⑯ 特 願 平1-235898

⑰ 出 願 平1(1989)9月13日

優先権主張 ⑱ 1988年9月15日 ⑲ イタリア(IT) ⑳ 12545 A/88

㉑ 発 明 者 ルチアーノ デノツテ イタリア国, 16129 ジェノア イ, ビアツツア ロゼツ  
イ テイ 5/15

㉒ 出 願 人 アンサルド ソチエタ イタリア国, 16128 ジェノア, ビアツツア カリニヤ  
ベル アツイオニ ノ 2

㉓ 代 理 人 弁理士 青 木 朗 外4名

明 細 書

1. 発明の名称

加圧水型の真性安全原子炉

2. 特許請求の範囲

1. 原子炉容器と、該原子炉容器を包囲し、中性子吸収冷却液体を満たしたタンクを形成する格納圧力容器と、該原子炉容器と該格納圧力容器との間を連通するパイプとを備え、炉心部を通る1次流体の圧力低下が該タンクの低温の液柱のヘッドと該原子炉容器の高温の液柱のヘッドとの差と実質的に等しくなるようにした加圧水型の真性安全原子炉において、該格納圧力容器が大気圧下で中性子吸収液体を含むプールに浸され、該原子炉容器が断熱を施され、該格納圧力容器が断熱を施されていないことを特徴とする加圧水型の真性安全原子炉。

2. 該原子炉容器が炉心部と、下方ヘッダーと、上方ヘッダーと、少なくとも1つの2次流体との熱交換器と、該下方ヘッダー及び該上方ヘッダーと該熱交換器とを流体連結する手段と、少なくと

も1つの循環ポンプとを有し、さらに、格納圧力容器が中性子吸収冷却液体を満たしたタンクを形成し、該タンクの下方領域と該原子炉容器の該下方ヘッダーとの間を連通するパイプを備え、かつ、該タンクの上方領域と該上方ヘッダーとの間を連通するパイプを備え、該炉心部を通る1次流体の圧力低下が該タンクの低温の液柱のヘッドと該原子炉容器の高温の液柱のヘッドとの差と実質的に等しくなるようにされ、該格納圧力容器が大気圧下で中性子吸収液体を含むプールに浸されることを特徴とする請求項1に記載の加圧水型の真性安全原子炉。

3. 該原子炉容器のケーシングが断熱コーティングを施され、該格納圧力容器のケーシングが断熱コーティングを施されてなくて該プールの冷却液体に直接に接触せしめられることを特徴とする請求項2に記載の加圧水型の真性安全原子炉。

4. 該プールに浸され、且つ該格納圧力容器の該タンクに流体連結する手段を有する加圧装置を備えることを特徴とする請求項1に記載の加圧水